

## Tárgytematika / Course Description Informatika

**MENB\_BÉTM034**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** Dr. Teschner Gergely

**Félév / Semester:** 2024/25/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 1/2/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja, hogy megtanítsa programozóként gondolkodni. Ez a gondolkodásmód olyan összetett eljárásokat kombinál, mint amelyeket a matematikusok, a mérnökök, és a tudósok alkalmaznak.

A programozó a matematikushoz hasonlóan formális nyelveket használ az okfejtések (vagy az algoritmusok) leírására. A mérnökhöz hasonlóan terveket gondol ki, az alkotó részekből szerkezeteket állít össze, és értékeli azok teljesítményét. Mint a tudós megfigyeli az összetett rendszerek viselkedését, magyarázatokat vázol föl, ellenőrzi a jóslatokat.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. Python nyelv, programozás bemutatása
2. Adatok és változók, hibakeresés
3. Hozzárendelés, értékadás, többszörös értékadás
4. Operátorok, kifejezések
5. Utasítás szekvencia
6. Feltételes végrehajtás
7. Feltételes végrehajtás II.
8. Egymásba ágyazott utasítások
9. Ismétlődő utasítások
10. Ismétlődő utasítások II:
11. Előre definiált függvények
12. Saját függvények
13. Paraméteres függvények
14. Munkavégzés fileokkal

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

**KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Gérard Swinnen: Tanuljunk meg programozni Python nyelven

---

**AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**